

TRAITÉ DE COOPÉRATION EN MATIÈRE DE BREVETS

PCT

RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

(article 18 et règles 43 et 44 du PCT)

Référence du dossier du déposant ou du mandataire B14436.3 DB	POUR SUITE À DONNER		voir le formulaire PCT/ISA/220 et; le cas échéant, le point 5 ci-après.
Demande internationale n° PCT/FR2004/050693	Date du dépôt international (jour/mois/année) 15/12/2004	(Date de priorité (la plus ancienne) (jour/mois/année) 17/12/2003	
Déposant COMMISSARIAT A L'ENERGIE ATOMIQUE			

Le présent rapport de recherche internationale, établi par l'administration chargée de la recherche internationale, est transmis au déposant conformément à l'article 18. Une copie en est transmise au Bureau international.

Ce rapport de recherche internationale comprend 4 feuilles.

☒ Il est aussi accompagné d'une copie de chaque document relatif à l'état de la technique qui y est cité.

1. Base du rapport

a. En ce qui concerne la **langue**, la recherche internationale a été effectuée sur la base de la demande internationale dans la langue dans laquelle elle a été déposée, sauf indication contraire donnée sous ce point.

☐ La recherche internationale a été effectuée sur la base d'une traduction de la demande internationale remise à l'administration chargée de la recherche internationale (règle 23.1(b)).

b. ☐ En ce qui concerne la **ou les séquences de nucléotides ou d'acides aminés** divulguées dans la demande internationale, (le cas échéant), voir le cadre n° 1.

2. ☐ Il a été estimé que **certaines revendications ne pouvaient pas faire l'objet d'une recherche** (voir le cadre n° II).

3. ☐ Il y a **absence d'unité de l'invention** (voir le cadre n° III).

4. En ce qui concerne le **titre**,

☒ le texte est approuvé tel qu'il a été remis par le déposant.

☐ le texte a été établi par l'administration chargée de la recherche internationale et a la teneur suivante:

5. En ce qui concerne l'**abrégé**,

☒ le texte est approuvé tel qu'il a été remis par le déposant.

☐ le texte, reproduit dans le cadre n° IV, a été établi par l'administration chargée de la recherche internationale conformément à la règle 38.2(b). Le déposant peut présenter des observations à l'administration chargée de la recherche internationale dans un délai d'un mois à compter de la date d'expédition du présent rapport de recherche internationale.

6. En ce qui concerne les **dessins**,

a. La figure **des dessins** à publier avec l'abrégé est la figure n° 4a.

☒ proposée par le déposant.

☐ proposée par l'administration chargée de la recherche internationale, parce que le déposant n'a pas proposé de figure.

☐ proposée par l'administration chargée de la recherche internationale, parce que cette figure caractérise mieux l'invention.

b. ☐ Aucune des figures n'est publiée avec l'abrégé.

RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Demande internationale No

PCT/FR2004/050693

A. CLASSEMENT DE L'OBJET DE LA DEMANDE
CIB 7 G01N1/00 G01N21/79

Selon la classification internationale des brevets (CIB) ou à la fois selon la classification nationale et la CIB

B. DOMAINES SUR LESQUELS LA RECHERCHE A PORTE

Documentation minimale consultée (système de classification suivi des symboles de classement)
CIB 7 G01N

Documentation consultée autre que la documentation minimale dans la mesure où ces documents relèvent des domaines sur lesquels a porté la recherche

Base de données électronique consultée au cours de la recherche internationale (nom de la base de données, et si réalisable, termes de recherche utilisés)
EPO-Internal

C. DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS

Catégorie *	Identification des documents cités, avec, le cas échéant, l'indication des passages pertinents	no. des revendications visées
Y	US 5 849 592 A (CAMPBELL DANIEL L ET AL) 15 décembre 1998 (1998-12-15) colonne 1, ligne 13 - colonne 1, ligne 19 colonne 2, ligne 51 - colonne 3, ligne 3 colonne 6, ligne 9 - colonne 6, ligne 34 lacking: transparent reaction coil, optical filterfigure 3 exemples 3,6	1-10, 12-18
Y	GB 967 586 A (CLIFFORD CHARLES HACH) 26 août 1964 (1964-08-26) page 3, ligne 20 - page 3, ligne 48 page 4, ligne 11 - page 4, ligne 84 page 1, ligne 12 - page 1, ligne 77 page 2, ligne 20 - page 3, ligne 48 figures 1,2 ----- -/--	1-10, 12-18

☒ Voir la suite du cadre C pour la fin de la liste des documents

☒ Les documents de familles de brevets sont indiqués en annexe

* Catégories spéciales de documents cités:

- *A* document définissant l'état général de la technique, non considéré comme particulièrement pertinent
- *E* document antérieur, mais publié à la date de dépôt international ou après cette date
- *L* document pouvant jeter un doute sur une revendication de priorité ou cité pour déterminer la date de publication d'une autre citation ou pour une raison spéciale (telle qu'indiquée)
- *O* document se référant à une divulgation orale, à un usage, à une exposition ou tous autres moyens
- *P* document publié avant la date de dépôt international, mais postérieurement à la date de priorité revendiquée

T document ultérieur publié après la date de dépôt international ou la date de priorité et n'appartenant pas à l'état de la technique pertinent, mais cité pour comprendre le principe ou la théorie constituant la base de l'invention

X document particulièrement pertinent; l'invention revendiquée ne peut être considérée comme nouvelle ou comme impliquant une activité inventive par rapport au document considéré isolément

Y document particulièrement pertinent; l'invention revendiquée ne peut être considérée comme impliquant une activité inventive lorsque le document est associé à un ou plusieurs autres documents de même nature, cette combinaison étant évidente pour une personne du métier

Z document qui fait partie de la même famille de brevets

Date à laquelle la recherche internationale a été effectivement achevée

9 mai 2005

Date d'expédition du présent rapport de recherche internationale

20/05/2005

Nom et adresse postale de l'administration chargée de la recherche internationale
Office Européen des Brevets, P.B. 5818 Patentlaan 2
NL - 2280 HV Rijswijk
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,
Fax: (+31-70) 340-3016

Fonctionnaire autorisé

Koch, A

RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Demande Internationale No
PCT/FR2004/050693

C.(suite) DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS		
Catégorie	Identification des documents cités, avec, le cas échéant, l'indication des passages pertinents	no. des revendications visées
Y	US 4 399 225 A (HANSEN ELO H ET AL) 16 août 1983 (1983-08-16) colonne 2, ligne 33 - colonne 2, ligne 50 colonne 2, ligne 66 - colonne 3, ligne 16 -----	2
Y	US 5 252 486 A (O'LEAR CHRISTINA ET AL) 12 octobre 1993 (1993-10-12) colonne 5, ligne 19 - colonne 5, ligne 34 colonne 6, ligne 47 - colonne 6, ligne 61 colonne 12, ligne 3 - colonne 13, ligne 10 -----	7,8
Y	DE 197 36 641 A (WELLER MICHAEL G DR ; WINKLMAIR MICHAEL (DE); SCHUETZ ANDREAS (DE); NI) 11 mars 1999 (1999-03-11)	9,10
A	page 3, ligne 30 - page 4, ligne 56 page 5, ligne 22 - page 5, ligne 28 exemple 5 figure 5 -----	3
A	US 6 075 312 A (WU ET AL) 13 juin 2000 (2000-06-13) colonne 1, ligne 33 - colonne 1, ligne 49 colonne 3, ligne 15 - colonne 4, ligne 24 -----	11

RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Renseignements relatifs aux membres de familles de brevets

Demande Internationale No

PCT/FR2004/050693

Document brevet cité au rapport de recherche		Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication
US 5849592	A	15-12-1998	AU 7598298 A CA 2290948 A1 EP 1015891 A1 JP 2002500765 T WO 9854579 A1	30-12-1998 03-12-1998 05-07-2000 08-01-2002 03-12-1998
GB 967586	A	26-08-1964	US 3186799 A	01-06-1965
US 4399225	A	16-08-1983	SE 418017 B DE 2923970 A1 FR 2432173 A1 GB 2023286 A , B JP 1604233 C JP 2020947 B JP 55029791 A SE 7806853 A US 4504443 A	27-04-1981 03-01-1980 22-02-1980 28-12-1979 22-04-1991 11-05-1990 03-03-1980 15-12-1979 12-03-1985
US 5252486	A	12-10-1993	AT 150869 T AU 655203 B2 AU 8582891 A CA 2053489 A1 DE 69125343 D1 DE 69125343 T2 EP 0486156 A2 JP 1971320 C JP 6027122 A JP 6097207 B US 5240681 A	15-04-1997 08-12-1994 16-04-1992 16-04-1992 30-04-1997 03-07-1997 20-05-1992 27-09-1995 04-02-1994 30-11-1994 31-08-1993
DE 19736641	A	11-03-1999	DE 19736641 A1	11-03-1999
US 6075312	A	13-06-2000	GB 2345966 A TW 388789 B TW 391522 Y DE 19911722 A1 FR 2776387 A1 JP 11326171 A	26-07-2000 01-05-2000 21-05-2000 23-09-1999 24-09-1999 26-11-1999